



OFICINA TÉCNICA DE INGENIERÍA

José M.ª Pernán, 19 - entlo
Tel. 96 538 24 48 - Fax 96 538 27 46 - Aptdo 362
Email: amatymaestre@amatymaestre.com
www.amatymaestre.com
03600 ELDA (Alicante)



PROYECTO DE SOLICITUD DE MODIFICACION NO SUSTANCIAL DE LICENCIA DE
APERTURA DE VENTA MENOR DE CARBURANTES PARA AUTOMOCION, ESTACION
DE SERVICIO Y AMPLIACION AUTOLAVADO POR INSTALACION FOTOVOLTAICA

SITUACIÓN CTRA. CV-820 P.K. 1,3 DE ALICANTE

FECHA NOVIEMBRE 2022

JOSÉ FERNANDO AMAT GUARINOS

INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL

COLEGIADO N.º 2067

JOSE
FERNANDO|
AMAT|
GUARINOS

Firmado digitalmente por JOSE
FERNANDO|AMAT|GUARINOS
Nombre de reconocimiento (DN):
cn=JOSE FERNANDO|AMAT|
GUARINOS,
serialNumber=22131694J,
givenName=JOSE FERNANDO,
sn=AMAT GUARINOS,
ou=CIUDADANOS, o=ACCV, c=ES
Fecha: 2022.11.21 13:58:12 +01'00'

PETICIONARIO MARE NOSTRUM OIL MANAGEMENT, S.L.

DOCUMENTO FICHERO ANEXADO	ÓRGANO URBANISMO	REGISTRO ENTRADA E2022137390
Código Seguro de Verificación: d7377405-6d67-4cba-b2c3-30509c913948 Origen: Administración Identificador documento original: ES_L01030149_2022_15717526 Fecha de impresión: 24/11/2022 08:47:22 Página 2 de 21	FIRMAS 1.- JOSE FERNANDO AMAT GUARINOS, 21/11/2022 13:58	



AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los docs. firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayto. de Alicante: <https://sedeelectronica.alicante.es/validador.php>

Oficina Técnica de Ingeniería Amat y Maestre.
Calle José María Pemán, Nº 19, Entresuelo.
Proyecto de modificación no sustancial de estación de servicio con autolavado de vehículos
Promotor: Mare Nostrum Oil Management, S.L.



PROYECTO DE SOLICITUD DE MODIFICACIÓN NO SUSTANCIAL DE LICENCIA DE APERTURA DE VENTA MENOR DE CARBURANTES PARA AUTOMOCIÓN, ESTACIÓN DE SERVICIO Y AMPLIACIÓN A AUTOLAVADO POR INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA DE AUTOCONSUMO SIN EXCEDENTES



Oficina Técnica de Ingeniería Amat y Maestre.
Calle José María Pemán, Nº 19, Entresuelo.
Proyecto de modificación no sustancial de estación de servicio con autolavado de vehículos
Promotor: Mare Nostrum Oil Management, S.L.



CONTENIDO DEL PROYECTO

1.	MEMORIA DESCRIPTIVA.....	3
1.1.	Antecedentes.....	3
1.2.	Objeto del proyecto.....	3
1.3.	Reglamentación.....	3
1.4.	Agentes.	4
1.5.	Condiciones urbanísticas.....	4
1.5.1.	Situación y emplazamiento.	4
1.5.2.	Edificación/Establecimiento	5
1.5.3.	Lindes	5
1.6.	Características de la actividad.....	5
1.6.1.	Instrumento de intervención ambiental al que está sometida la actividad.	5
1.6.2.	Elementos de trabajo y Maquinaria instalar.....	5
1.6.3.	Materias primas, productos intermedios y acabados.....	5
1.7.	Instalaciones y servicios	5
1.7.1.	Instalación eléctrica.	5
1.7.2.	Descripción de los equipos.....	7
1.7.3.	Módulos fotovoltaicos	7
1.7.4.	Inversor.....	8
1.7.5.	Sistema de monitorización.....	9
1.8.	Contaminación ambiental	10
1.8.1.	Legislación ambiental aplicable. Reglamentación.	10
1.8.2.	Prevención y control integrado de la contaminación.....	11
1.8.3.	Protección del ambiente atmosférico.....	11
1.8.4.	Residuos.....	12
1.9.	Eliminación de ruidos.....	12
1.9.1.	Normativa:	12
1.9.2.	Efectos auditivos	12
1.10.	Condiciones generales de seguridad.....	12
1.10.1.	Seguridad estructural	13
1.10.2.	Estructura de soportes	13
1.10.3.	Estructura principal del edificio.....	13
2.	PRESUPUESTO.....	14

DOCUMENTO FICHERO ANEXADO	ÓRGANO URBANISMO	REGISTRO ENTRADA E2022137390
Código Seguro de Verificación: d7377405-6d67-4cba-b2c3-30509c913948 Origen: Administración Identificador documento original: ES_L01030149_2022_15717526 Fecha de impresión: 24/11/2022 08:47:22 Página 4 de 21	FIRMAS 1.- JOSE FERNANDO AMAT GUARINOS, 21/11/2022 13:58	

Oficina Técnica de Ingeniería Amat y Maestre.
Calle José María Pemán, Nº 19, Entresuelo.
Proyecto de modificación no sustancial de estación de servicio con autolavado de vehículos
Promotor: Mare Nostrum Oil Management, S.L.



1. MEMORIA DESCRIPTIVA.

1.1. ANTECEDENTES

D. Javier Velayos Gonzalez N.I.F. 05.379.650-L como representante de la sociedad MARE NOSTRUM OIL MANAGEMENT, S.L. con C.I.F. número B-85920403, desea proceder a comunicar la MODIFICACIÓN NO SUSTANCIAL de la instalación de venta menor de carburantes para automoción, estación de servicio y ampliación a autolavado situada en carretera CV-820, P.K. 1,3, del término municipal de Alicante (Alicante). La modificación no sustancia consiste en la instalación fotovoltaica de autoconsumo sin excedentes de potencia 15 kW con conexión a red. Por lo que se redacta el siguiente proyecto para la modificación no sustancial del establecimiento mediante el procedimiento de Licencia Ambiental.

1.2. OBJETO DEL PROYECTO

Se pretende realizar la modificación no sustancial para la instalación de autoconsumo fotovoltaico sin excedentes de potencia 15 kW en la instalación de venta menor de carburantes para automoción, estación de servicio y ampliación a autolavado ubicado en carretera CV-820, P.K. 1,3 del término municipal de Alicante.

En este proyecto se van a describir las instalaciones y las medidas correctoras necesarias para la seguridad y el correcto funcionamiento de la instalación fotovoltaica de autoconsumo sin excedentes.

1.3. REGLAMENTACIÓN.

- Ley 6/2014, de 25 de julio, de la Generalitat, de Prevención, Calidad y Control Ambiental de Actividades en la Comunitat Valenciana.
- Ley 1/1998 de 5 de mayo, de Accesibilidad y Supresión de barreras Arquitectónicas, Urbanísticas y de Comunicación.
- Decreto 65/2019, de 26 de abril, del Consell, de regulación de la accesibilidad en la edificación y en los espacios públicos.
- Ley 7/2002, de 3 de diciembre, de protección contra la contaminación acústica.
- Decreto 266/2004, de 3 de diciembre, del Consell de la Generalitat, por el que se establecen normas de prevención y corrección de la contaminación acústica en relación con actividades, instalaciones, edificaciones, obras y servicios.
- Reglamento de Seguridad e Higiene en el Trabajo de 9 de marzo de 1.971.
- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.



Código Seguro de Verificación: d7377405-6d67-4cba-b2c3-30509c913948
Origen: Administración
Identificador documento original: ES_L01030149_2022_15717526
Fecha de impresión: 24/11/2022 08:47:22
Página 5 de 21

FIRMAS
1.- JOSE FERNANDO AMAT GUARINOS, 21/11/2022 13:58

Oficina Técnica de Ingeniería Amat y Maestre.
Calle José María Pemán, Nº 19, Entresuelo.
Proyecto de modificación no sustancial de estación de servicio con autolavado de vehículos
Promotor: Mare Nostrum Oil Management, S.L.



- Documento básico SI. Seguridad en caso de incendio.
- Documento Básico SU. Seguridad De Utilización.
- Normas UNE correspondientes y de obligado cumplimiento según las anteriores normativas y reglamentos.
- Real decreto 485/1997. Señalización de seguridad y salud en el trabajo.
- Real Decreto 486/197, 14 de abril por el que se aprueban las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- Real Decreto-Ley 15/2018, de 5 de octubre, de medidas urgentes para la transición energética y la protección de los consumidores.
- Real Decreto 244/2019, del 5 de abril, por el que se regulan las condiciones administrativas, técnicas y económicas del autoconsumo de energía eléctrica.
- Real Decreto 865/2003, de 4 de Julio, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.
- Plan General de Ordenación Urbana del Ayuntamiento de Alicante.

1.4. AGENTES.

Titular:	MARE NOSTRUM OIL MANAGEMENT, S.L.
NIF:	B-85920403
Domicilio:	Crta. CV-820 P.K. 1,3 de Alicante (Alicante)
Representante:	Javier Velayos Gonzalez
N.I.F.	05.379.650-L

Proyectista:	José Fernando Amat Guarinos
NIF:	22.131.694-J
Nº Colegiado:	2067

1.5. CONDICIONES URBANÍSTICAS.

1.5.1. Situación y emplazamiento.

La instalación está situada en la Crta CV-820 P.K. 1,3 de Alicante (Alicante). Referencia catastral 03900A015100010001PK.



Oficina Técnica de Ingeniería Amat y Maestre.
Calle José María Pemán, Nº 19, Entresuelo.
Proyecto de modificación no sustancial de estación de servicio con autolavado de vehículos
Promotor: Mare Nostrum Oil Management, S.L.



1.5.2. Edificación/Establecimiento

La estación de servicio tiene una superficie construida de 5.109,56 m². La modificación no sustancial de la instalación fotovoltaica de autoconsumo sin excedentes no modifica la superficie construida del establecimiento ya que se realiza sobre la cubierta existente de la actividad.

La cimentación, piso y demás elementos constructivos son de resistencia suficiente para soportar con seguridad las cargas, elementos y usos a que se destinan.

1.5.3. Lindes

El establecimiento objeto de este proyecto se encuentra en una edificación exenta. No hay edificios colindantes.

1.6. CARACTERÍSTICAS DE LA ACTIVIDAD.

1.6.1. Instrumento de intervención ambiental al que está sometida la actividad.

La Ley 6/2014, de 25 de julio, de la Generalitat, de Prevención, Calidad y Control Ambiental de Actividades en la Comunidad Valenciana, define Modificación no sustancial como cualquier modificación de las características o del funcionamiento, o de la extensión de la instalación, que, sin tener la consideración de sustancial, pueda tener consecuencias en la seguridad, la salud de las personas o el medio ambiente.

La instalación fotovoltaica de autoconsumo sin excedentes de 15 kW a instalar en la cubierta de la edificación objeto de la memoria se considera modificación no sustancial ya que no modifica las características de la instalación.

1.6.2. Elementos de trabajo y Maquinaria instalar.

La potencia de la instalación fotovoltaica de autoconsumo sin excedentes es de 15 kW. En la modificación no sustancial no se va a utilizar otra maquinaria diferente a la perteneciente a la instalación fotovoltaica.

1.6.3. Materias primas, productos intermedios y acabados

No se producen.

1.7. INSTALACIONES Y SERVICIOS

1.7.1. Instalación eléctrica.

1.7.1.1. Potencia instalada.

El objetivo de este proyecto es la obtención de energía mediante energía fotovoltaica.



Oficina Técnica de Ingeniería Amat y Maestre.
Calle José María Pemán, Nº 19, Entresuelo.
Proyecto de modificación no sustancial de estación de servicio con autolavado de vehículos
Promotor: Mare Nostrum Oil Management, S.L.



Según el Real Decreto 244/2019, de 5 de abril, por el que se regulan las condiciones administrativas, técnicas y económicas de las modalidades de suministro de energía eléctrica con autoconsumo y de producción con autoconsumo. En su artículo 4. Clasificación de modalidades de autoconsumo, la instalación fotovoltaica pertenece a:

Instalaciones de autoconsumo sin excedentes

Solo existe un sujeto consumidor de energía, siendo necesaria la justificación de no inyección de excedentes a la red de distribución mediante la instalación de un equipo anti-vertido.

Sujetas a lo establecido en el reglamento electrotécnico de baja tensión y en particular a lo dispuesto en la ITC-BT-40.

Se pretende la instalación de un generador fotovoltaico de 15015 Wp, mediante un inversor de 15 kWn, con conexión trifásica 400V, conectada a la red interior del suministro, ubicada en la cubierta de la actividad.

La superficie total que ocupan los módulos fotovoltaicos en la cubierta existente será de 72,90 m².

El suministro interior de la nave industrial se alimenta en 3x400/230 V desde la Red Subterránea de Baja Tensión propiedad de I-DE REDES ELECTRICAS INTELIGENTES S.A.U. hasta el CT del titular.

El campo generador fotovoltaico está orientado al Sur con un azimut 25º hacia el sur y una inclinación de 0º con respecto a la horizontal. Los módulos a instalar serán de la marca CANADIAN SOLAR modelo HiKu CS3W-455MS de 455 Wp.

Se instalará un inversor marca Huawei modelo SUN2000 15 KTL-M2 de potencia nominal 15 kW, ubicado en el interior de la edificación, lo más cerca posible del cuadro general de electricidad.

El cuadro general de distribución, que es donde se va a conectar la instalación fotovoltaica, es donde se albergan las protecciones de AC se encuentra en el interior de la edificación.

El cableado desde el campo generador hasta las protecciones de CC, se realizarán en montaje superficial mediante bandeja metálica estanca apoyada en la cubierta de la edificación desde este cuadro hasta el inversor se realizará mediante bandeja perforada apoyada sobre pared.

La siguiente tabla resume la configuración propuesta:

INVERSOR 1	
Módulos fotovoltaicos	
Potencia módulo (W)	455
Nº módulos serie/inversor	11-11-11/33
Nº de MPPT	2
Nº de strings paralelo/inversor	2/1 por MPPT
Nº de módulos inversor	33
Potencia generador (kW)	15,015



Oficina Técnica de Ingeniería Amat y Maestre.
Calle José María Pemán, Nº 19, Entresuelo.
Proyecto de modificación no sustancial de estación de servicio con autolavado de vehículos
Promotor: Mare Nostrum Oil Management, S.L.



Inversores	
Nº total inversores	1
Potencia (kW)	15
Potencia total (kW)	15

Características campo fotovoltaico	
Nº total módulos	33
Potencia total (kW)	15,015
Área total (m2)	72,90
Tipo de conexión	Trifásica

1.7.2. Descripción de los equipos

1.7.3. Módulos fotovoltaicos

Las características de los módulos a instalar son:

Características generales	
Fabricante	CANADIAN SOLAR
Modelo	HiKu CS3W-455MS
Potencia máxima Pmax (W)	455
Tipo de panel	Monocristalino PERC
Nº de células	144 ((2x(12x6))
Eficiencia modulo (%)	20,6
Periodo de garantía de producción	25 años (84,8 %)

Características técnicas	
Tensión a circuito abierto (Voc)	49,3 V
Intensidad de cortocircuito (Iac)	11,66 A
Corriente de potencia máxima (Imax)	11,02 A
Tensión de potencia máxima (Vmax)	41,30 V

Oficina Técnica de Ingeniería Amat y Maestre.
Calle José María Pemán, Nº 19, Entresuelo.
Proyecto de modificación no sustancial de estación de servicio con autolavado de vehículos
Promotor: Mare Nostrum Oil Management, S.L.



Dimensiones	
Longitud (mm)	2108
Ancho (mm)	1048
Fondo (mm)	35

1.7.4. Inversor

Los inversores que se instalarán llevan incorporadas las siguientes protecciones:

- Polarización inversa.
- Tensión fuera de rango.
- Frecuencia fuera de rango.
- Sobretensiones transitorias en la entrada y la salida.
- Cortocircuitos y sobrecargas en la salida.
- Seccionador de CC.
- Fallos de aislamiento en DC. Protección anti-isla.

Las características del inversor son:

Características generales	Tipo 1
Fabricante	HUAWEI
Modelo	SUN2000-15KTL-M2
Potencia nominal (kW)	15
Eficiencia máxima	98,3 %

Entrada CC	Tipo 1
Máxima tensión (Vcc)	1080
Mínima tensión (Vcc)	160

Salida CA	Tipo 1
Rango de tensión de AC	400 V
Corriente de salida (A)	25,2





Oficina Técnica de Ingeniería Amat y Maestre.

Calle José María Pemán, Nº 19, Entresuelo.

Proyecto de modificación no sustancial de estación de servicio con autolavado de vehículos

Promotor: Mare Nostrum Oil Management, S.L.



1.7.5. Sistema de monitorización **Características**

El sistema de monitorización proporcionará medidas, como mínimo, de las siguientes variables:

- Voltaje y corriente CC a la entrada del inversor.
- Voltaje de fase/s en la red, potencia total de salida del inversor.
- Radiación solar en el plano de los módulos, medida con un módulo o una célula de tecnología equivalente.
- Temperatura ambiente en la sombra.
- Potencia reactiva de salida del inversor para instalaciones mayores de 5 kWp.
- Temperatura de los módulos en integración arquitectónica y, siempre que sea posible, en potencias mayores de 5 kW.

Los datos se presentarán en forma de medias horarias. Los tiempos de adquisición, la precisión de las medidas y el formato de presentación se hará conforme al documento del JRC-Ispra "Guidelines for the Assessment of Photovoltaic Plants - Document A", Report EUR16338 EN. 4.2.3

El sistema de monitorización seleccionado es de Huawei.

1.7.5.1. **Línea eléctrica.**

Existirá una línea eléctrica que conectara el inversor con el cuadro general de la instalación. En nuestro caso, la acometida prevista es de 4 x 10+TT x 10 mm² de conductores unipolares de cobre, en bandeja perforada 0,6/1kV, XLPE, RZ1 K(As). Cca-s1b,d1,a1.

1.7.5.2. **Conductores.**

La distribución de las líneas se realizará mediante conductores de cobre electrolítico con un coeficiente de resistividad de 0,018 ohmios con aislamiento de 1.000 V. para acometida y de 750 V. para líneas de distribución interior.

Se considerarán como conductores activos, los destinados a la transmisión de la energía eléctrica. Para líneas trifásicas se utilizarán tres conductores activos y un conductor de neutro y otro de tierra.

Para las líneas monofásicas, un conductor activo, otro neutro y otro de tierra.

Los conductores activos o de fase serán de color marrón o negro.

Los conductores de protección o neutro serán de color azul.

Los conductores de toma de tierra serán de color amarillo.

1.7.5.3. **Cuadro de distribución.**

Existe un cuadro de distribución en el establecimiento formado por un interruptor de protección general automático, protección diferencial y magneto térmica de cada línea que parte de cada uno de los cuadros generales. La composición y ubicación de los cuadros, será tal y como se muestra en planos adjuntos.

DOCUMENTO FICHERO ANEXADO	ÓRGANO URBANISMO	REGISTRO ENTRADA E2022137390
Código Seguro de Verificación: d7377405-6d67-4cba-b2c3-30509c913948 Origen: Administración Identificador documento original: ES_L01030149_2022_15717526 Fecha de impresión: 24/11/2022 08:47:22 Página 11 de 21	FIRMAS 1.- JOSE FERNANDO AMAT GUARINOS, 21/11/2022 13:58	



Oficina Técnica de Ingeniería Amat y Maestre.

Calle José María Pemán, Nº 19, Entresuelo.

Proyecto de modificación no sustancial de estación de servicio con autolavado de vehículos

Promotor: Mare Nostrum Oil Management, S.L.



1.8. CONTAMINACIÓN AMBIENTAL

1.8.1. Legislación ambiental aplicable. Reglamentación.

- Ley 11/1997, de 24 de Abril, de Envases y Residuos de Envases.
- Real Decreto 952/1997, de 20 de junio, por el que se modifica el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, de 14 de mayo, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, aprobado mediante Real Decreto 833/1988, de 20 de julio
- Ley de aguas, texto refundido aprobado mediante Real Decreto legislativo 1/2001, de 20 de julio.
- Ley 7/2002, de 3 de diciembre, de protección contra la contaminación acústica.
- Real Decreto 117/2003, de 31 de enero, sobre limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes en determinadas actividades e instalaciones industriales.
- Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados
- Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.
- Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.
- Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire.
- Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación.
- Ley 5/2013, de 11 de junio, por la que se modifican la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
- Ley 6/2014, de 25 de Julio, de la Generalitat, de Prevención, Calidad y Control Ambiental de Actividades en la Comunidad Valenciana
- Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación.
- Orden PRA/1080/2017, de 2 de noviembre, por la que se modifica el anexo I del Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.

DOCUMENTO FICHERO ANEXADO	ÓRGANO URBANISMO	REGISTRO ENTRADA E2022137390
Código Seguro de Verificación: d7377405-6d67-4cba-b2c3-30509c913948 Origen: Administración Identificador documento original: ES_L01030149_2022_15717526 Fecha de impresión: 24/11/2022 08:47:22 Página 12 de 21	FIRMAS 1.- JOSE FERNANDO AMAT GUARINOS, 21/11/2022 13:58	



Oficina Técnica de Ingeniería Amat y Maestre.

Calle José María Pemán, Nº 19, Entresuelo.

Proyecto de modificación no sustancial de estación de servicio con autolavado de vehículos

Promotor: Mare Nostrum Oil Management, S.L.



- Decreto 55/2019, de 5 de abril, del Consell, por el que se aprueba la revisión del Plan integral de residuos de la Comunitat Valenciana.
- Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados por una economía circular.
- Ordenanza Municipal de Vertido del Excmo. Ayuntamiento.

1.8.2. Prevención y control integrado de la contaminación.

Autorización ambiental.

Cumpliendo lo especificado en la Ley 5/2013, de 11 de junio, por la que se modifican la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación, no es necesario solicitar la autorización ambiental integrada por no estar dicha actividad incluida en el Anexo I de categorías de actividades e instalaciones contempladas en el artículo 2 y 9 de dicha ley.

Calificación de actividades potencialmente contaminadoras

Siguiendo lo indicado en el Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación

Consultado el Anejo núm.1 del citado Real Decreto, denominado como, "Categorías de actividades e instalaciones contempladas en el artículo 2", no aparece la actividad que se proyecta en ninguno de los grupos de industrias reflejadas, por lo que se puede considerar la actividad de inocua en cuanto a la contaminación se refiere.

1.8.3. Protección del ambiente atmosférico

Según lo dispuesto en la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera, y el Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación.

Consultando el Anexo del mencionado Real Decreto, que aparece titulado como, "Catalogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera", la actividad no queda incluida en ninguno de los grupos A, B y C, por lo que puede considerarse como inocua en cuanto a la contaminación atmosférica se refiere.

Humos, gases, olores, nieblas y polvos en suspensión

No se producen en la modificación no sustancial de la instalación fotovoltaica de autoconsumo sin excedentes.

DOCUMENTO FICHERO ANEXADO	ÓRGANO URBANISMO	REGISTRO ENTRADA E2022137390
Código Seguro de Verificación: d7377405-6d67-4cba-b2c3-30509c913948 Origen: Administración Identificador documento original: ES_L01030149_2022_15717526 Fecha de impresión: 24/11/2022 08:47:22 Página 13 de 21	FIRMAS 1.- JOSE FERNANDO AMAT GUARINOS, 21/11/2022 13:58	



Oficina Técnica de Ingeniería Amat y Maestre.

Calle José María Pemán, Nº 19, Entresuelo.

Proyecto de modificación no sustancial de estación de servicio con autolavado de vehículos

Promotor: Mare Nostrum Oil Management, S.L.



1.8.4. Residuos

Actividad que pueda producir residuos peligrosos.

No se producen en la modificación no sustancial de la instalación fotovoltaica de autoconsumo sin excedentes.

Residuos sólidos asimilables a urbanos.

Los residuos sólidos asimilables a urbanos son recogidos por la compañía municipal de recogida de basuras.

Aguas.

Agua potable, Abastecimiento.

La actividad prevista en el proyecto estará provista del correspondiente suministro de agua potable utilizando las redes municipales de distribución.

Aguas residuales.

Las aguas residuales procedentes de la actividad son del tipo, aguas negras procedentes de los servicios y que irán a parar a la red de alcantarillado de la ciudad.

Repercusión de la Actividad Sobre el Medio Ambiente

Una vez aplicadas las medidas correctoras que se mencionan, queda reducida la posibilidad de alterar desfavorablemente el medio ambiente.

1.9. ELIMINACIÓN DE RUIDOS.

1.9.1. Normativa:

- Ley 7/2002, de 3 de diciembre, de protección contra la contaminación acústica.
- Decreto 266/2004, de 3 de diciembre, del Consell de la Generalitat, por el que se establecen normas de prevención y corrección de la contaminación acústica en relación con actividades, instalaciones, edificaciones, obras y servicios.-
- Ordenanza Municipal de Ruidos del Ayto de Alicante.

1.9.2. Efectos auditivos

La instalación fotovoltaica de autoconsumo sin excedentes no produce ruidos.

1.10. CONDICIONES GENERALES DE SEGURIDAD

La instalación se realiza teniendo en cuenta el Real Decreto 486/1997 de 14 de abril por el que se establecen las disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en los lugares de trabajo.

DOCUMENTO FICHERO ANEXADO	ÓRGANO URBANISMO	REGISTRO ENTRADA E2022137390
Código Seguro de Verificación: d7377405-6d67-4cba-b2c3-30509c913948 Origen: Administración Identificador documento original: ES_L01030149_2022_15717526 Fecha de impresión: 24/11/2022 08:47:22 Página 14 de 21	FIRMAS 1.- JOSE FERNANDO AMAT GUARINOS, 21/11/2022 13:58	



Oficina Técnica de Ingeniería Amat y Maestre.

Calle José María Pemán, Nº 19, Entresuelo.

Proyecto de modificación no sustancial de estación de servicio con autolavado de vehículos

Promotor: Mare Nostrum Oil Management, S.L.



1.10.1. Seguridad estructural

1.10.2. Estructura de soportes

La estructura tendrá que soportar las sobrecargas de viento y nieve, de acuerdo con DB SE-AE: Acciones en la edificación.

El diseño y la construcción de la estructura y fijaciones de los módulos permiten las dilataciones térmicas que puedan afectar a la integridad de los módulos.

Los puntos de sujeción de las placas son suficientes en número, de manera que no se producen flexiones superiores a las permitidas por el fabricante.

La estructura se realiza para la orientación y el ángulo de inclinación según cálculos, teniendo en cuenta la facilidad de montaje y desmontaje, así como la posibilidad de sustitución de elementos.

La perfilería soporte está fabricada en acero galvanizado en caliente con un espesor mínimo de 80 micras, consiguiendo una resistencia estructural y larga vida a la intemperie.

Se emplea tortillería de acero inoxidable para la sujeción de los módulos, asegurando un buen contacto eléctrico entre el marco de los módulos y los perfiles de soporte, por seguridad frente a posibles pérdidas de aislamiento en el generador o efectos inducidos por descargas atmosféricas.

1.10.3. Estructura principal del edificio

Los módulos fotovoltaicos se sujetan a la cubierta de la edificación mediante estructura de aluminio. El montaje de la estructura es inclinada y está compuesta por perfil base de aluminio 38x26 mm anclados a la cubierta con tornillos rosca chapa 6,3x80 mm. El aluminio utilizado es una aleación 6063 según la norma UNE 38337. Para la fijación de los paneles fotovoltaicos a los perfiles base se utiliza tornillos allen de M10x30, tuercas de carril M10 y arandela ancha M10.

La sobrecarga que puede producir este conjunto sobre la cubierta es soportada por la estructura principal y secundaria de la cubierta de la nave. La estructura de aluminio tiene un peso lineal de 1 kg y el peso de cada módulo fotovoltaico es de 24,3 kg (10,99 kg/m²). Por lo tanto, NO AFECTA NEGATIVAMENTE A LA SOLIDEZ DE LA ESTRUCTURA.

Por lo tanto, el conjunto de la estructura de la cubierta y la estructura auxiliar de los módulos fotovoltaicos cumplen las especificaciones de los documentos básicos del Código Técnico de la Edificación en cuanto a la seguridad estructural: CTE-DBSE-AE Y CTE-DE-SEA.

Elda, noviembre de 2022
El Ingeniero Técnico Industrial

Fdo. Jose Fernando Amat Guarinos
D.N.I. 22.131.694-J
Nº colegiado: 2067

DOCUMENTO FICHERO ANEXADO	ÓRGANO URBANISMO	REGISTRO ENTRADA E2022137390
Código Seguro de Verificación: d7377405-6d67-4cba-b2c3-30509c913948 Origen: Administración Identificador documento original: ES_L01030149_2022_15717526 Fecha de impresión: 24/11/2022 08:47:22 Página 15 de 21	FIRMAS 1.- JOSE FERNANDO AMAT GUARINOS, 21/11/2022 13:58	



AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los docs. firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayto. de Alicante: <https://sedeelectronica.alicante.es/validador.php>

Oficina Técnica de Ingeniería Amat y Maestre.
Calle José María Pemán, Nº 19, Entresuelo.
Proyecto de modificación no sustancial de estación de servicio con autolavado de vehículos
Promotor: Mare Nostrum Oil Management, S.L.



2. PRESUPUESTO



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO SISTEMA FOTOV				
SUBCAPÍTULO CAPTACION				
01.01	ud MODULO FOTOVOLTAICO			
	Modulo fotovoltaico de silicio monocristalino, marca CANADIAN SOLAR o equivalente modelo Hi-Ku CS3W-455MS, con una potencia pico de 455 W. Celulas monocristalinas y 144 celdas. Dimensiones 2108x1048x35 mm (altxancxfondo), pes 24,3 kg. Eficiencia del 21,1 % .Garantia de produccion del 91.2 % los primeros 12 años y del 84,8 % hasta los 25 años. Totalmente montado, instalado y en correcto funcionamiento.			
		33,00	115,00	3.795,00
TOTAL SUBCAPÍTULO CAPTACION.....				3.795,00
SUBCAPÍTULO EQUIPOS E INS				
INVERSOR 15K	INVERSOR 15,0 kW			
	Suministro e instalación de inverter trifasico de conexión a red de la marca HUAWEI o similar, modelo SUN2000-15KTL-M2, de potencia nominal igual a 15,0 kW, con grado de protección IP65, tensiones mínima y máxima 160-950 V CC, tensión nominal 400Vdc, con 2-4/4 MPPT independientes/strings por entrada de seguidores del MPPT para la conexión de un único cable principal desde caja de conexión superior, dimensiones (ancho x alto x fondo) 525x470x262 mm. Totalmente montado, instalado y en correcto funcionamiento.			
		1,00	1.580,00	1.580,00
MONIT	SISTEMA DE MONITORIZACION			
	Suministro e instalación de monitorización de los parámetros principales de la instalación marca HUAWEI o similar.			
		1,00	185,00	185,00
CGD1	CUADRO PROTECCION INST. FV			
	Suministro e instalación de cuadro eléctrico de protección de instalación FV, formado por protecciones magnetotermicas de 25 A, diferencial de 25 A, 30 mA superinmunizado para corrientes armónicas, envolvente metálica y pequeños materiales. Totalmente montado, instalado y en correcto funcionamiento.			
		1,00	125,00	125,00
TOTAL SUBCAPÍTULO EQUIPOS E INS.....				1.890,00
SUBCAPÍTULO CABLES Y AUX				
6MM2	Cable 6 mm2			
	Suministro e instalación de cable electrico para instalaciones de energía solar fotovoltaica. PV1-F (AS) 1x6 mm2, tensión nominal en C.C. 0,9/1,8 kV, tensión nominal en C.A. 0,6/1 kV; libre de halógenos, resistente a rayos ultravioleta. Incluso pp de bandeja o tubo, sujecciones y pequeños materiales. Totalmente instalado y en correcto funcionamiento.			
		30,00	16,89	506,70
DI 10 MM2	Derivacion individual 10 mm2 Cu			
	Suministro e instalación de derivación individual en canalización de bandeja o entubada formada por conductor de cobre 4x10 mm2 de tensión asignada 0.6/1kV libre de halógenos. Instalación incluyendo conexionado. Incluso pp de bandeja o tubo, sujecciones y pequeños materiales. Totalmente instalado y en correcto funcionamiento.			
		10,00	21,56	215,60
TT	Línea de toma a tierra			
	Suministro de materiales e instalación de red de toma de tierra, realizada con cable de cobre desnudo de 35 mm2, instalado y grapado por bandeja tipo rejiband, i/ pica de toma de tierra, registro, conexiones, terminales, tomillería y señalización.Totalmente instalado y en correcto funcionamiento.			
		10,00	5,69	56,90
TOTAL SUBCAPÍTULO CABLES Y AUX.....				779,20



AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los docs. firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayto. de Alicante: <https://sedeelectronica.alicante.es/validador.php>

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO ESTRUCTURAS				
ESTRUC1	ESTRUCTURA SOPORTE ALUMINIO Estructura metálica de módulos fotovoltaicos marca Sunfer o similar acorde con definición estructural que figura en proyecto, para montaje inclinado con fijación a cubierta chapa metálica, realizado por sistema estructural de aluminio de alta calidad, acorde con modulo tipo. Perfilera de aluminio EN AW 6005A T6 y tornillería de acero inoxidable A2-70. Perfil compatible G1. Kit de unión S15. Incluye la tornillería y pequeños accesorios. Totalmente montado, instalado y en correcto funcionamiento.	33,00	35,26	1.163,58
TOTAL SUBCAPÍTULO ESTRUCTURAS.....				1.163,58
SUBCAPÍTULO SEG Y SAL				
EPI	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL Equipos de protecciones individuales de seguridad para trabajos de electricidad, estructura realizados en altura.	1,00	156,56	156,56
SPERIM	PROTECCION PERIMETRAL Protección perimetral de cubierta para realización de trabajos de electricidad, estructura metálica en cubierta.	1,00	205,84	205,84
TOTAL SUBCAPÍTULO SEG Y SAL.....				362,40
TOTAL CAPÍTULO SISTEMA FOTOV.....				7.990,18
TOTAL.....				7.990,18

DOCUMENTO FICHERO ANEXADO	ÓRGANO URBANISMO	REGISTRO ENTRADA E2022137390
Código Seguro de Verificación: d7377405-6d67-4cba-b2c3-30509c913948 Origen: Administración Identificador documento original: ES_L01030149_2022_15717526 Fecha de impresión: 24/11/2022 08:47:22 Página 18 de 21	FIRMAS 1.- JOSE FERNANDO AMAT GUARINOS, 21/11/2022 13:58	

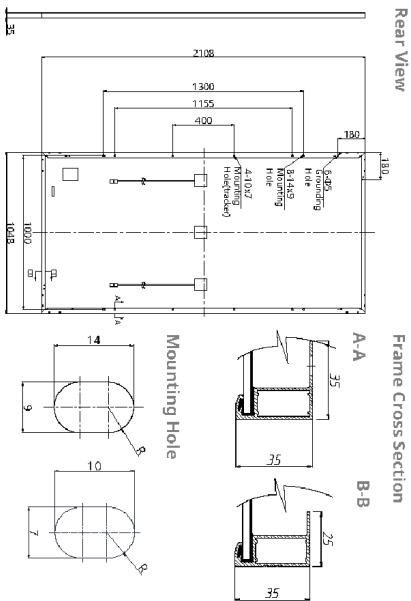


	
Planes y Maestros José M ^o Pemán, -19-er. millo, tel. (90) 5382448 • Fax: (90) 5382746 • 03600 EL	
OFICINA TÉCNICA DE INGENIERIA	
Proyecto de	MODIFICACION NO S DE ESTACION DE S
Situación	CARRETERA CV-820 PUNTO KILOM TERMINO MUNICIPAL DE EL MORAL
Plano	SITUACION Y EMPLAZAMIENTO
Peticionario	MARE NOSTRUM OIL MANAGEMENT

--



DETALLE DE MODULO FOTOVOLTAICO – ESCALA 1:20

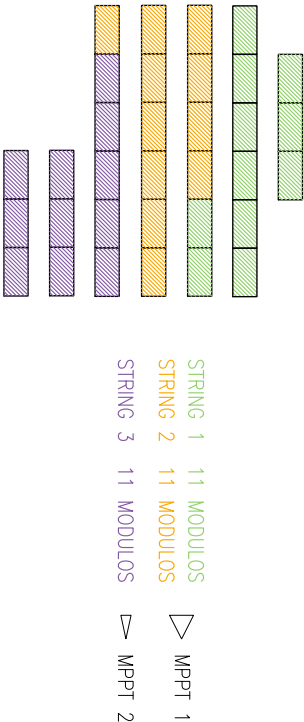


DIMENSIONES (2108x1048x35) mm
POTENCIA 455 W

REFERENCIA CATASTRAL: 03900A012002120001PK
X= 712562.3015
COORDENADAS UTM ETRS89 < Y=4254272.7058

AM		Ingeniero Técnico Industrial	
Oficina y Registro José Mª Pernán, 19 - entlo. Tel.(96)5382448 • Fax(96)5382746 • 03600 ELDA (Alicante)		JOSE F. AMAT GUARINOS D.N.I. 22.131.694-J COLEGIADO 2067	
Proyecto de MODIFICACION NO SUSTANCIAL DE ESTACION DE SERVICIOS		escala 1:300	plano nº 2
Situación CARRETERA CV-820 PUNTO KILOMETRICO 1,3 DEL TERMINO MUNICIPAL DE EL MORALET – ALICANTE	expediente 18.687	fecha NOV. 2022	
Plano DISPOSICION DE MODULOS FOTOVOLTAICOS	archivo FICHERO		
Peticionario MARE NOSTRUM OIL MANAGEMENT, S.L.	dibujado D. SECURA		

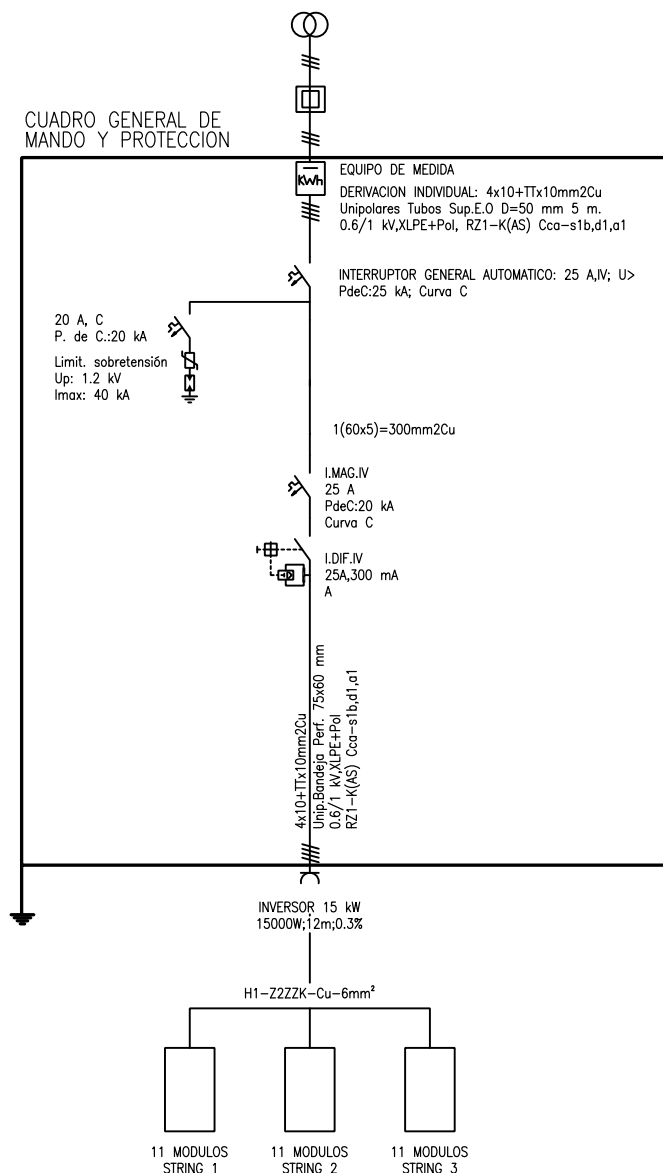




				Ingeniero Técnico Industrial	
Área de Urbanismo		OFICINA TÉCNICA DE INGENIERIA		JOSE F. AMAT GUARINOS	
José Mª Pernán, 19 - entlo. Tel(96)5382448 * Fax(96)5382746 * 03600 ELDA (Alicante)				D.N.I. 22.131.694-J COLEGIADO 2067	
Proyecto de		MODIFICACION NO SUSTANCIAL DE ESTACION DE SERVICIOS		escala 1:200 plano nº 3	
Situación		CARRETERA CV-820 PUNTO KILOMETRICO 1,3 DEL TERMINO MUNICIPAL DE EL MORALET - ALCANTE		expediente 18.687	
Plano		STRINGS		fecha NOV. 2022	
Peticionario		MARE NOSTRUM OIL MANAGEMENT, S.L.		archivo FICHERO	
				dibujado D. SECURA	

Código Seguro de Verificación: d7377405-6d67-4cba-b2c3-30509c913948
Origen: Administración
Identificador documento original: ES_L01030149_2022_15717526
Fecha de impresión: 24/11/2022 08:47:22
Página 21 de 21

FIRMAS
1.- JOSE FERNANDO AMAT GUARINOS, 21/11/2022 13:58

CUADRO GENERAL DE
MANDO Y PROTECCION

Amat y Maestro

OFICINA TECNICA DE INGENIERIA

José Mª Pemán, 19-entlo. Tel.(96)5382448 * Fax(96)5382746 * 03600 ELDA (Alicante)



Ingeniero Técnico Industrial

JOSE F. AMAT GUARINOS
D.N.I. 22.131.694-J
COLEGIADO 2067

Proyecto de

MODIFICACION NO SUSTANCIAL
DE ESTACION DE SERVICIOS

escala

1:100

plano nº

4

Situación

CARRETERA CV-820 PUNTO KILOMETRICO 1,3 DEL
TERMINO MUNICIPAL DE EL MORALET - ALICANTE

expediente

18.687

fecha

NOV. 2022

Plano

ALZADOS FACHADA

archivo

FICHERO

Peticionario

MARE NOSTRUM OIL MANAGEMENT, S.L.

dibujado

D. SEGURA